تشرين الاول ١ (اوكتوبر) ١٨٧٨ شوال ٥ — ١٢٩٥ — عدد ٨ من السنة الثانية

BRITISH 7 OC 78 MUSEUM

BRITISH INDIA STEAM NAVIGATION COMPANY,

LIMITED.

Under contracts with Her Majesty's Government, the Government of India, the French and Portuguese Government; steamers are despatched as follows:—

From London to Port Said, Suez, Aden, Colombo, Madras and Calcutta	(*Every 2 Weeks*).
From London to Algiers, Port Said, Suez, Jeddah, Hodeida, Aden, Kurrachee, and the Persian Gulf - - - - - - - - -	(*Every 2 weeks*).
From London to Lisbon - - - -	(*Every 4 weeks.*)
From Aden to Zanzibar, Mayotte, Nossi Bé, and Majunga (Madagascar)—in connection with the line from London to Aden	(*Every 4 weeks*)
From Bombay to Kurrachee . .	(*Twice a week*).
From Bombay to Persian Gulf Ports, via Kurrachee - - - - -	(*Weekly*).
From Bombay to the Malabar Coast, Ports and Ceylon . . .	(*Weekly*).
From Madras to Rangoon - - -	(*Fortnightly*).
From Madras to the Coromandel Coast Ports, North and South	(*Fortnightly*).
From Calcutta to Rangoon and Moulmein - - - - - - - - -	(*Weekly*).
From Calcutta to Chittinging & Akyab	(*Fortnightly*).
From Calcutta to Port Blair (Andaman Islands) - - - - -	(*Monthly*).
From Calcutta to Penang, Malacca and Singapore, via Rangoon & Moulmein - - - - - - -	(*Fortnightly*).

The sailings of the steamers are timed to correspond as nearly as possible with the overland mails from Europe, and arrangements have been made with the leading steam lines from England and the Continent, for the interchange of passengers and goods traffic to and from all the Ports called at.

For Rates of Freight and Passage, dates of sailing, and other particulars apply to

GRAY, DAWES & Co., 13, Austin Friar, E.C.

اعلان

من برتش ايندیا استیم نافیگاشن كومپانی لیمیتید

قد عقدت شركة الملاحة المذكورة اعلاه عهدة مع الدولة البريطانية والحكومة الهندية والجمهورية الفرنساوية ومملكة البورتوغال بان ترتب سير سفنها البخارية التجارية حسب الترتيب الاتي ذكره .

— من لندن الى الجزائر وبورت سعيد والسويس وعدن وكولومبو ومدراس وكلكوتا (مرتين في كل شهر)

— من لندن الى بورت سعيد والسويس وجده والحديده وعدن وقراشى وخليج العجم (مرتين في الشهر)

— من عدن الى زنجبار ومايوط ونوسي بي وماجونگا (مداكسكار) بالاقتران بسفر السفن التي تسافر من لندن الى عدن (مرة في الشهر)

— من ممباي الى قراشى (مرتين في الاسبوع)

— من ممباي الى خليج العجم عن طريق قرقاشي (مرة في الاسبوع)

— من ممباي الى سواحل مالابار وبورتس وجزيرة سيلان . سرنديب (مرة في الاسبوع)

— من مدراس الى رانكون (مرة في كل شهر)

— من مدراس الى قرامندل وسواحل بورتس شمالاً وجنوباً (مرتين في الشهر)

من كلكوتا الى رانكون وملمين (مرة في الاسبوع) من كلكوتا الى چتنجين واخيات (مرتين في الاسبوع) من كلكوتا الى پينانغ وملقا وسنغفورا مارا برانگون وملمين مرتين في الاسبوع

— من كلكوتا الى بورت بلار بجزائر اندمان (مرة في الشهر)

قد صار الاعتناء بجعل سير سفن هذه الكومبانية موافقاً لسير الميل (على طريق بريندیزي) من اوروپا الى الاقطار الهندية . وقد جرت معاهدات بين هذه الكومپانية وبقية كومپانيات الملاحين في بريطانية وكل بلاد اوروپا على نقل الركاب والاموال من سفينة الى سفينة ترويجا للشغل وتسهيلا للاسفار والتجارة وعلى شحن اموال وبضائع من كل بندر وفرضة وبلد وحملها بامان واعتناء الى جميع الجهات المذكورة اسماوها في لايحة الاعلان اعلاه .

فمن اراد معرفة قيمة شحن الاموال وتفاصيل اجرة الركاب وتاريخ سفر السفن واوقاتها عليه ان يطلب هذه التفاصيل من وكلائنا في الجهات

غراى داوس وشركاوهم

النحلة

(لندن ١ تشرين الاول ١٨٧٨ - ٥ شوال ١٢٩٥)

السياسة الحالية

يغث علينا ان نرى السياسة الشرقية على ما كانت عليه من التعقيد من ذي قبل وان ما طراء عليها من التغيير قد زادها فسادا فاق انتظارنا . فلا ريب اننا لسنا ممن يعرج على الجنبين وانما لا يسعنا انكار ما هى عليه احوال السياسة من السقم والكأبة . فاذا القينا نظرنا على المملكة العثمانية باوروپا الشرقية رأينا فيها ما يكدر الخاطر ويضاعف عناء النفس فان اوستريا لم تنجح الى الان في مسالمة اهل البشناق وان قهرت العصاة منهم في بعض الوقائع . فانهم ما زالوا مصرين على مقاومة الاجانب . وكذلك نرى العلاقات السياسية بين الباب العالي ومملكة اليونان لا تزال على حالة غير مرضية ومحالفة الارناووط التي لا يعلم احد كنهها الى الان قد اقلقت خواطر اهل السياسة في تلك الناحية . ثم بلغنا ايضاً قد فشى العصيان في بعض من اقاليم اسيا الصغرى واقتحمت العرب البادية على الحضر حتى قيل انهم قتلوا حاكم بغداد ايضاً . ومما يغث علينا بالاكثر هو تمرد اعيان الاستانة واركانها على الدولة العلية وانتشار الشغب في رعاع الشعب حتى اضطرت الحكومة الى القاء القبض على كثيرين من اهل الثورة . وقد شخصت اعين الجميع الى الدولة البريطانية املا في انجاز الاصلاح الذي جرى عليه الاتفاق بينها وبين الدولة العلية ولكن قد حالت موانع شتى دون ذلك ايضاً في اسيا الصغرى . فقد شاع ان جلالة السلطان عبد الحميد يود اجرآء الاصلاح على الاسلوب الذي عرضته على جلالته دولة بريطانية . ولكن قد اعترضه في ذلك اركان الدولة والوزرآء اما نحن فنؤمل ان يدرك هولاء الاعيان ما هي عليه اوطانهم من سوء الحال وشدة احتياجها الى الاصلاح ونوال النجاح ويبادروا الى نبذ غاياتهم الشخصية وصوالحهم الخصوصية ويدعموا يدهم مع الدولة العلية في اعادة الراحة الى بلادهم وتوطيد اركان المملكة التي اوشكت على الهبوط . هذا ما كان من امر الدولة العثمانية واحوالها المضطربة . اما ما كان من امر الدولة البريطانية واميرافغانستان فهو مما يزعج الخواطر ايضا . فلا يخفى على كل ذي بصيرة ان الروسية لما رات بريطانية قد تعرضت الى مآربها واعدمتها اثمار انتصاراتها على الدولة العثمانية واستأمنت على طريق الهند من ناحية خليج العجم صممت على الانتقام من بريطانية وعلى فتح طريق اخرى لجنودها الى الهند من ناحية افغانستان . وبنآءً على ذلك انفذت سرية الى شيرعلي اميرقابول وعقدت معه عهدة دفاع ونزال ضد بريطانية . فلما درى الانگليز بذلك جهزوا سرية من حكومة الهند وانفذوها من كلكوتا الى الامير المومى اليه بحجة اقناعه برفض محالفة الروسية والتمسك بحبال الدولة البريطانية . فلما بلغ الانگليز الى تخوم مملكة افغانستان تصدى لهم رجال اميرقابول في علي مسجد ومنعوهم عن التخطي على تخوم بلادهم بدسيسة من الروسية . فلما رأى رسل الانگليز سوء تصرف رجال افغانستان في حقهم بلغوهم ان منعهم رسل السلم من الذهاب الى امير قابول يثلم شرف الدولة البريطانية ويحملها على الانتقام من اميرهم صيانة لشرف الانگليز وتنفيذ وجاهتهم . فما ارعوى اوليك القوم بهذا التهديد وصروا على منع الرسل من التخطي على حدود اراضيهم فاضطر الرسل الى الرجوع على اعقابهم الى كلكوتا بخفي حنين . واقام رسل الروسية عند امير قابول في ارغد عيش ونوال الارب . فان كان الامير شير علي يود صالح ملكه وخير قومه عليه ان يرعوي عن غيه ويوفر عليه موؤنة افتتاح حرب مع بريطانية فان عاقبتها تكون وبالاً عليه وعلى بلاده لا محالة .

اعلان من ادرة النحلة

قد طلب الينا بعض من المكتتبين بالنحلة ان نهمل تخييط النشرة ليسهل عليهم جمعها الى كتاب براسه اخر السنة . فان فتق الخياطة واعادتها يشرم الورق ويخل باتقان العرم . فاستصوبنا رأيهم واجبنا طلبتهم .

توءمان عجيبان

هما بنتان جميلتا الصورة كاملتا الصحة كبيرتا الجسم على عمرهما تامتا الخلق في كل اوصافهما الى فوق ضلعيهما الاخيرين يسيرا ومن هناك تتحدان في جسم واحد اتحادا يجعلهما من اعظم خوارق الطبيعة ولدتا في شهر كانون الثاني في كانادا باميركا وكان وزنهما حينئذ ١٣ ليبرا ثم صار ٢٣ ليبرا بعد ذلك بستة اشهر وابوهما فرنساويا الاصل ولم يسبق لهما نظير في اسلافها والظاهر ان كلا منهما مستقلة عن اختها في شخصيتها ولا مخالطة بينهما في الاعصاب فقد تنام الواحدة ملء جفونها والاخرى تبكي او تجوع والاخرى شبعانة ولكل منهما سلطان على الرجل الاقرب اليها واذا شربت احداهما شربة فالاخرى لا تتاثر منها مما يدل على ان جهاز الهضم في الواحدة غيره في الاخرى انما المخرج واحد وكذا اعضاء التناسل والسرة واحدة ايضا في منتصف البطن واعلم ان امثال هذا من خوارق العادة كثيرة حتى جعلوا الفحص عنها علما قائما براسه وقسموها قسمين عظيمين الواحد يعم من كان مفردا ولكن خلقه غريب والاخر من كان غير مفرد اثنين او اكثر سواء تمت فيهما الاعضاء ام لم تتم . وجعلوا تحت كل قسم رتبا واسباطا وعيالا واجناسا كما قسم العلامة لينيوس افراد النبات . فهذان التوأمان من القسم الاخير وكل منهما تعيش بنفسها دون ان تكلف اختها شيأً من المشقة ولم يعهد لهما نظير عاش وكان تركيبه مثل تركيبهما . نعم ان ملي — كريستيني السوداوين التين شاع خبرهما منذ بضع سنين كانتا متصلتين من اصل ظهريهما ولكن كان لكل منهما رجلان وكانت اعصاب الحس مشتركة في اسفل العمود الفقري واعضاؤهما ليست كلها بصحيحة واما هاتان فليس لهما الا رجلان واعصاب الواحدة مستقلة عن اعصاب الاخرى واعضاؤهما صحيحة وقوتهما حسنة حتى ان من ينظر اليهما يرجح لهما طول الحياة ولا حرج فان ملي كريستيني لم تزالا في قيد الحياة على ما يقال وقد صار لهما من العمر سبع وعشرون سنة . اما سبب هذه الخوارق فلم يزل غير موكد والمظنون انه من عوارض خارجية تطرأ على الوالدة فان بعض الفرنساويين عالج نحو عشرة الف بيضة بطرق مختلفة تارة بتعريض جانب منها للحر واخرى للرطوبة تارة بقلبها وتحريكها واخرى بتسكينها على اوجه شتى فجاءت فراخها على غاية الغرابة بعضها قلوبها على رووسها وبعضها اجنحتها في بطونها وبعضها متحدة مثنى اوثلاث في بيضة واحدة بقلب واحد واجنحة قليلة اوكثيرة الى غير ذلك مما لا يسمح المقام باستيفائه . وبين ذلك حديثا لجمعية العلوم الفرنساوية فنال جزاءً طائلا وقر رايهم على ان تلك التغيرات ما لحقت بالاجنة الامن المؤثرات الخارجية . وعليه حكم بعضهم ان ما يحكي ذلك من غرائب الخلق في البشر مسبب عن مسببات خارجية والله تعالى اعلم فهو خالق الكل وواضع شرائع الكل فاذا شاء هدى البشر اليها والا اضلهم عنها لاسباب لا يعلمها الا هو . (معرب المقتطف)

معدن ذهب في مدينة نيويورك

احترقت دار في نيويورك لبعض الصياغ وتلف بالحريق من الساعات والمصاغ الذهبي والفضي بمبلغ مليون ريال وكانت الدار مأمونة فنبشتها شركة الامنية وعنيت باخراج الذهب والفضة من تحت الردم سبائك كبيرة ثم اتى اصحاب الدار وغسلوا التراب واخرجوا منه ما قام مقام اتعابهم ثم بعد مرور اربعة اشهر اتى بعض الشبان واخذوا يغسلون الاوساخ قيل ان واحدا منهم استخرج من التراب مالا وافرا مكنه من افتتاح شغل لنفسه ثم قدم نيويورك الربيع الفارط رجلان من غربي البلاد وكانا من حفاري لمعادن وغسلا جانبا من التراب فوجدا فيه تبرا وافرا فاتفقا مع صاحب الارض على مبلغ معلوم يدفعانه له ثم باشرا بغسل التراب في قلب المدينة . فكنت ترى الناس تزدحم لترى معدن ذهب قد استجد في حاضرتهم . وبعد ان انتهى السيدان پير وروبرت من غسل تراب المعدن بتمامه حسبما ما وجداه من الذهب فبلغ ثمنه ...٦٠ ريال . وبعد اسقاط النفقة فضل معهما من الربح مبلغ ...٢٠ ريال وكان معدل ايراد المعدن يوميا نحو الف ريال .

A SIMPLE PHONOGRAPH.

This simple instrument, which is shown in perspective in Fig. 1, consists of a mouthpiece, A, to which is attached a thin ferrotype plate, diaphragm, B, by means of a good quality of sealing-wax or cement.

Upon the outer face of the diaphragm and at opposite edges there are guides, C D, for receiving the wooden strip, F. These guides present only a slight bearing surface to the strip. The guide, D, is rounded to receive the spring, E, which is secured to it by two screws, by which also the spring is adjusted so as to bear with more or less force on the small rubber block which rests upon the center of the diaphragm.

A needle, which is sharpened like a leather sewing needle or awl, is soldered to the spring, and is located directly opposite the center of the diaphragm. The guides, C D, are placed so that the median line of the strip, F, is at one side of the needle. The strip, F, has four slight longitudinal grooves, two on each side, which are made with an ordinary carpenter's gauge. The grooves are located so that when the strip is moved through the guides, one or other of them will pass over the needle. A piece of beeswax is rubbed over the sides of the strip to give it an adhesive coating for receiving the foil used in recording the sound.

The foil, which should be rather heavy, must be cut into strips wide enough to extend beyond the groove in the wooden strip. The foil is laid on the wooden strip and burnished down with the thumb-nail, so that it will adhere. The strip thus prepared is placed in the guides, C D, and the needle is adjusted so that it indents the foil slightly as the stick is moved along.

By talking in the mouthpiece, and at the same time moving the strip along with a smooth ready motion, the sounds are recorded on the foil. By passing the strip again through the guides, so that the needle traverses the same groove, and applying to the mouthpiece a paper-funnel or resonator, the sounds or words spoken into the instrument will be reproduced. It is even possible to record the sound on a plain strip of wood, so that they may be reproduced. The engraving is about two-thirds the actual size of the instrument.—*Scientific American.*

RESTORATION OF FADED HANDWRITING.

Von Bibra reports (*Jour. Pract. Chem.*) that a moderately concentrated aqueous solution of tannin (gallo-tannic acid) will render legible writing which has faded through age, with none of the destructive effects on the paper occasioned by the use of hydro-sulphate of ammonia. He applies the tannin solution with a brush, removes the excess by a current of water, and dries the document at a temperature of 50 degrees—60 degrees R. The writings developed in this manner remain clear and black after the lapse of several months. Of course, only manuscripts written with ordinary ink can be restored in this way.—*Scientific American.*

CASTS FROM LIVING FORMS.

I was taken by a friend to see the wonderful plaster casts of living human beings, which are among the curiosities of the Russian department. How the thing is done it is impossible to imagine, but there the two statues are, recumbent female figures, undoubtedly taken from living women. One lies slightly turned upon her side, her lips parted in a smile, as though she was striving to repress a laugh. The other, who has much the finest form of the two, lies face downward, her feet crossed, and her head pillowed on her folded arms, as though she had thrown herself down to sleep. The minutest details of the texture of the skin, nails, &c., are very perfectly reproduced, the "goose flesh" wherewith the skin is covered being amusingly noticeable, and showing that the preparation used for these casts, the composition whereof is a secret, must be applied cold. Then all the little indentations in the soles of the feet and the palms of the hands, and the curves of the nails, and their rimming of skin and flesh are reproduced with even startling accuracy.—*Paris Correspondence of Philadelphia Telegraph.*

ONE EFFECT OF THE CHINESE FAMINE.

The great famine in China has created a sudden and large demand for the cereals of the Pacific slope, and the farmers of that region prosper accordingly. All the steamers from San Francisco now go out fully loaded with flour. Unfortunately, many Californian farmers were deterred from seeding largely by the drought of last year, and the wheat crop of the State is light; but the crop of Oregon is fair in quantity and quality. Already the people of this coast are beginning to feel the revival of trade, and the season promises to be a decidedly favourable one.—Scientific American.

عجائب غرائب معرض باريس

قرأت فصولا عديدة وسمعت احاديث كثيرة عن معرض باريس ولكن صدق من قال ليس القول كالنظر ولا السمع كالبصر. فما ادراك ما معرض باريس . هو عبارة عن عالم كبير اكتنز في نقطة ودار في فلك صغير . فحدث عنه ما شئت ولاحرج . فلا كلام يستغرق شرحه ولا قلم يستوفي مدحه فهو لعمري عجيبة في عجيبة بل مجموع كل العجائب . معرض قد نهكت العقول قواها في تزيينه باختراعاتها الغريبة واستنباطاتها العجيبة وفوائدها الثمينة وصنائعها النفيسة معرضٌ حوى من كل فن املحه ومن كل علم احسنه فدخلته اريد الفرجة والتفسيح عهدي به نزهة للخاطر وحديقة تنجلي بنضارتها النواظر وترتاح الى رويتها النفوس وتنتعش بشذاها القلوب . فخاب فيه ظني وبلغت الدهشة مبلغها مني . فاني وجدته مدرسة عظيمة الشأن قد حوت من كل فن خبراً ومن كل صنعة والة ما جل وندر ولما كانت غريزتي تميل بي الى الصنائع وتركيب الالات وشدة ولعي بالعلوم والفنون تسوقني الى البحث في نوادرها وبديع نتايجها دخلت اولا حصة الاوائل البخارية والكهربائية واخذت ادقق في تركيبها وشغلها بشوق لا مزيد عليه . وقد تحريت ذكر اهم ما رايته من هذه الاختراعات الجديدة ووصف الاوائل التي تفردت في صنفها بالاتقان والفوائد . وضربت صفحاً عن ميئات من الاوائل القديمة الاختراع فان ذلك لا تسعه عمد الجرائد ولا تفي بوصفه الاقلام . فاخذت اجول اولا بين الاوائل البخارية المعدة للحراثة والزراعة لعلمي بانها من اول اسباب المعاش وعلة الخيرات واس الغناء ونجاح البلاد فاحسن الة رايتها الة بخارية لحراثة الارض من اختراع الاميريكانيين ثم الة لبذر القمح على السوية . ثم الة تغربل الغلال فتفصل القمح وتخزنه في محل وتقذف التبن الى محل اخر والزوان الى مكان اخر والحصى والتراب الى جانب اخر وما خالطه من حبوب الشعير الى مخزن اخر . ثم الة لدق الغلال وعزلها عن التبن بطريقة مذهلة . ثم الة جديدة الاختراع لطحن الدقيق ونخله وعزل النخالة عن الطحين النقي ثم الة اخرى لعجن الطحين وتقطيعه ارغفة . وكنت قرات في بعض الجرائد ان قوما من اهل المشرق دخلوا معرض باريس وشاهدوا فيه الة يوضع فيها قمح من جهة فيطحن وينخل ويعجن ويخبز في قلبها ثم يخرج من جهة ارغفة مخبوزة وهذا سهو ممن نقل هذا الخبر فاني لم اجد في المعرض الة واحدة تقوم بهذه الاعمال كلها في وقت واحد . وانما الذي اوجب ادخال السهو على عقول اوليك الغشما هو انهم شاهدوا اوائل الطحن والنخل والخبز مصفوفة بجانب بعضها فزعموا ان جميع تلك الاوائل الة واحدة تشترك في وحدة الشغل بوقت واحد . — ثم رايت الة بخارية لتطهير المآء مستجدة الاتقان . ثم الة بخارية لاستقاء المآء بحركة مدومة . ثم نواعير بخارية ثم الة لولبية بطول شبر يقبض الانسان عليها بيده فتنزل به من طبقات دار عالية بسرعة كلية فرارا من الحريق اذا شبت النار في الدار . ثم اوائل بخارية لنشر الخشب ونقشه وحفره من جملتها منشار برفع الخيط ينشر الواحا من الخشب برق الورق بسرعة غريبة ثم الة بخارية لعمل الحلوى وكل اصناف الملبس وطحن الشوكولاته وعملها قوالب . ثم الة نارية تجمد الماء في خمس دقائق بسمك شبر واكثر . فاذا ملاء الانسان جرة من الما ووضعها في ملامسة الالة جمد الماء في الجرة كما يجمد في قلب الشتآء . ثم الة بخارية لتغيير الهوآء داخل البيوت والمخادع ومنازل المرضى بدون فتح شبابيك البيت صيانة من البرد . ثم الة بخارية تجبل الطين من تلقآء نفسها وتقطعه وتصنع منه اواني خزفية وصحون مختلفة الاشكال من دون ان تلمسها يد الفاخوري . ثم الة بخارية لجبل الطين وتقطيعه وصنعه قرميداً لتغطية الاسطحة . وهي الة مستجدة الاتقان في سرعة الشغل . ثم الة بخارية لغسل الثياب وعصرها من تلقآء نفسها . ثم الة اخرى لها دولاب كدولاب الساعة الكبيرة في باطنها اناآء يملا بروح النفط فاذا نصبها الانسان بمفتاح كما ينصب الساعة دارت الالة وولدت غازا منيرا من الهوآء نفسه من دون نار ولا خلافه . ويكون النور الصادر عنها مثل نور الغاز الذي يستصبح به اهل اوروبا في منازلهم وشوارع مدنهم وقد ضرب معدل نفقة النور فكان نصف بنس في الساعة فلا يفرق شيئاً كثيرا عن كلفة نور الشمع وثمن الالة الف فرنك وهي تبعث من قلبها ثلاثين مصباحا . ثم الة بخارية لتفصيل الجلد وشغله احذية وخياطتها الى غير ذلك . ثم اوائل كثيرة لدبغ الجلود وتلوينها بالصباغ ثم اوائل بخارية لعمل السكر وتنقيته وتبلوره وتقطيعه قوالب مربعة الشكل . ثم اوائل لعمل الملابس المخرمة . ثم اوائل لقطع حجر الالماس وبقية الاحجار الكريمة . ثم الة صغيرة تحركها رجل انسان فتصيغ سلاسل من ذهب وفضة وحرير بديعة الشكل كسلاسل الساعات وغيرها . ستاتي بقيتها

THE NEEDHAM MUSICAL CABINET.

We give here the description of a musical invention, which is perhaps one of the greatest novelties in this age of mechanical surprises. It is nothing less than a parlour organ on which any one can play the most difficult music, no matter whether he has a knowledge of music or not. All that is necessary is to put the music one desires to play inside the organ, and blow the bellows with the feet, when the music will be correctly executed; consequently any one, even a child, who has the ability of working the pedals of a sewing machine, can produce all kinds of music as correctly as the most skilled professional performer, and it is done to such a degree of perfection that we may consider this instrument as a musical educator that may teach people in out-of-the-way localities the style in which various kinds of music have to be performed, whether vocal or instrumental, sacred or secular, operatic or classical.

The instrument always plays in correct time, and the most difficult passages are rendered as fluently as the more easy strains. The retardations and accelerations in time intended by the composer, and which are so beautifully observed by superior performers, are perfectly rendered on this instrument, entirely independent of the person working the pedals, who has only tc keep in rotation a small fly wheel.

From the above it will be seen that to play this organ the use of the hands is dispensed with, and that the player may not have a musical ear; he may even be absolutely deaf and still execute the music perfectly.

All mechanical organs that have been built heretofore have been very complicated and expensive contrivances, on which only the pieces could be played for which the cylinders were arranged, while the length of the piece was limited. In the Needham musical cabinet, having the special sheets of music, any piece may be performed. And the way in which this is accomplished is beautiful for its simplicity.

The organ has neither keyboard nor valves, but consists of a set of bellows worked by the pedals, a set of reeds, to which the bellows furnish the wind, and a simple arrangement of mechanism which carries the music paper over the reeds. This music paper is the most essential feature of the instrument, and constitutes the artistic part of the same. The notes are holes punched in the paper, the length of the holes corresponding with the length of the notes, and when holes of the proper length are punched at proper distances, the paper, while passing over the reeds, will shut the wind off from some of the reeds while it permits others to sound. The pedals perform the double duty of blowing the bellows and carrying the music paper over the reeds.

The sheets of music paper, which are very strong, are 18 inches wide, and from 40 to 100 feet in length. Music sheets of this sort do not cost much more than ordinary sheet music, the perforations being made rapidly by means of special machinery. During the performance the music paper is unrolled from one cylinder and rolled upon another; and as music does not sound well when played backward, the mechanism is arranged so that while one piece is being played another is re-rolled.

Few persons are aware of the great number of notes in a musical composition; the number of holes in the music for this organ gives a forcible illustration of this; for example, the music for the overture of "William Tell" contains 6,000 notes or holes. This is one of the 400 pieces contained in the present catalogue of Messrs. Needham & Son, and the number of pieces is being daily augmented.—*Scientific American.*

A Colossal Tortoise.—*Les Mondes* notes the arrival at Paris of a sea turtle weighing 180 kilogrammes (400 lbs.) The monster was installed in a tank along with the sea lions at the Zoological Gardens, but the amphibians, terrified at the presence of the new comer, dared not take their bath, and refused all food. The tank being very deep it became very difficult to catch the turtle, which displayed as much intelligence as vigour in eluding pursuit. It now occupies a shallower tank, where it is attracting great attention from visitors.

A leather turtle (*spargis coriacea*) caught by Samuel Coon, one of the branch pilots of New York, on board the Young Pilot, by way of Sandy Hook, on the 27th of September, 1811, weighed 900 lbs., and measured 7 feet 6 inches in length.—*Scientific American.*

MACHINERY AS AN EDUCATOR.

In his lecture on the "Reign of the Common People," Rev. Henry Ward Beecher, says: "New labour, especially manufacturing industries and commercial industries, are most powerful educators; they stir up the brain; they make it nimble; they make it various; they make it fruitful, and drive men forward in the way of life."—Scientific American.

THE ST. BENOIT TWINS.

One of the most astonishing freaks of nature which has ever been brought to public notice is now on exhibition at the New York Aquarium in the so-called St. Benoit twins. Two children, perfect in every respect above the lowest rib, at that point literally fuse into one. The perfect lower body of one child belongs to the perfect upper bodies of two, an arrangement, so to speak, readily comprehensible from the engraving given herewith. We lay especial stress on the word "perfect," because the most phenomenal feature of the children is that with the exception of their wonderful coalescence there are no exterior signs of anything abnormal. To classify them as a monster is to do violence to one's feelings. They are a pair of exceedingly pretty, healthy, wide-awake babies, remarkably well developed for their age, and to all appearances possessing as good a chance for continued existence as any single infantile member of the human family. In a word, nature has seemingly taken a selection of parts of the bodies of two children and neatly joined them in this odd form.

The twins were born in January last in the parish of St. Benoit, about 40 miles north of Montreal, Canada. Their parents, Drouin by name, are French *habitants*, and stout, healthy people. Their former child, a girl, now two years of age, exhibits no abnormal peculiarities, nor have such appeared in any previous generation of the family. The twins, which are female, weighed at birth 13 pounds. They have been more than usually free from the ailments common to early infancy, and at the present time weigh 22 pounds. In individuality they are perfectly distinct, no nervous connection being traceable. One sleeps tranquilly while the other may be fretting, or one may be hungry while the other is not. Each controls the leg nearest it, and aperients administered to one do not affect the other. The latter result shows that there are distinct digestive systems, which are relieved, however, by a common passage into which both open. The kidneys and bladders are probably separate, but the generative organs are, it is believed, single and perfectly normal. The union of the bodies occurs, as stated, just below the lower rib, the fork being smooth, and the navel situated on the median line common to both. As they lie on the nurse's lap, dressed, the twins appear to be simply two babies placed side by side, heads and feet in opposite directions, or rather the appearance is as if the upper portions of the two bodies had been squarely joined, a single pair of legs protruding at one side.

The science of teratology, under which is classed these strange inter-uterine phenomena, has been the object of much careful investigation, and M. Geoffroy Saint-Hilaire, some forty-five years ago, reduced it to concrete form. He classifies monsters into two grand divisions, first, those which have the elements of only a single individual, and second, those which have the parts complete or incomplete of two or more individuals. These classes he subdivides into order, tribes, families, and genera, on the Linnæan plan.

The St. Benoit twins belong to the second division, and to the so-called *autositaires*, in which the two individuals present the same degree of development, each having an equal share of life common to both; neither lives at the expense of the other. The tribes of autositaries include the most celebrated double twins. The negresses, Millie-Christine, which have been exhibited lately in Europe, and which we believe are still living, now aged 27 years, belong to the first tribe, being united only at a single region at the lower part of the backs. There are, however, two pairs of legs and united intestines. Their individuality is separate, but on the other hand there is a mingling of the sensory nerves at the lower part of the spine, so that they are not such distinct beings as are the St. Benoit twins. Their members are, besides, in some respects deformed, while in the St. Benoit twins there is no deformity whatever, but rather a tendency to fine development. The Siamese twins belonged to a subdivision of the same tribe. They were united at the xiphoid region of the sternum, and had but a single umbilicus in the centre of a moderately sized connecting process. It will be remembered that these twins had perfect bodies, but that post-mortem examination showed that their livers were on adjacent sides of the two bodies, and were connected by the ligament, in which last there was a region of common sensibility. The second tribe of autositaires include those connected above the umbilical region, and in the third must be classed the St. Benoit twins, inasmuch as the trunks are united in a single body. We know of no parallel instance where children have lived under these last conditions, and hence it is hardly necessary to point out the high scientific importance of thorough investigation of the present case. In other respects many of the

usual circumstances surrounding the existence of monstrosities are here discernible. It is not abnormal that the mother should have been in good health and previously borne perfect children. The female sex is that which predominates in phenomena of this kind. The immediate cause is evidently absence of formation coupled with union of parts, but how engendered cannot be told. The period of gestation was normal, and the presentation at birth such as to render delivery simple. The investigations which we recently published, showing how monstrosities in chickens may easily be produeed by the action of slight external causes, go to indicate that to exterior influences on the mother are probably attributable the formation of unnatural embryos, but what these influences were in the case we have presented, and what their course of action is a subject for future discovery.—*Scientific American.*

A JEWISH MARRIAGE (see page 121).

It was when staying with a friend at Tangiers, on a brief visit from Gibraltar to the north coast of Africa, that I saw the ceremony of a Jewish wedding. One of the sons of a Jewish consul was about to be married to the daughter of a Hebrew banker and silversmith. My friend was invited to attend, and the invitation was kindly extended to me and to two Artillery-officers who had crossed over with me from Gibraltar, and who were also the guests of my host. The marriage took place in an open court-yard in front of the banker's house, before a large attendance of Jews and Christians. The Jews do not think it *necessary* to be married in a synagogue, for, in their opinion, any place where prayers are offered up is by that act consecrated. At the east end of the quadrangle, and facing the visitors was a large white and yellow silk canopy, supported at each of its four corners by long poles which were held by four bronzed young Hebrews. Beneath the canopy was a table, on which were a massive silver goblet and some empty wine-glasses. At the side of the table was a Rabbi, with his white silk *talith* over his head, awaiting the arrival of the bride and bridegroom. He had not long to remain expectant, for the bridegroom, attended by his father, very shortly afterwards entered the court-yard, and took his stand under the canopy, all around crying out, "Blessed is he that cometh!" Soon after his arrival the bride appeared through the parting crowd of spectators, and was led under the canopy, and then three times conducted round her future husband, thereby fulfilling the command of Jeremiah, "The woman shall compass a man." The bridegroom, after this, escorted his bride around the outside of the canopy; whilst the Jewish guests threw grains of corn upon them, saying, "Be fruitful and multiply," "He maketh peace in thy borders, and filleth thee with the finest wheat."

The couple now entered again under the canopy, and stood facing each other, opposite to the Rabbi. The marriage ceremony then commenced. The Rabbi filled one of the empty glasses with wine from the silver goblet, and taking it in his hand, amid profound silence, said, "Blessed art Thou, O Lord our God, King of the universe, the Creator of the fruit of the vine. Blessed art Thou, O Lord our God, King of the universe, who hast sanctified us with Thy commandments, and hast forbidden to us fornication, but hast allowed to us those that are married by means of the canopy and the wedding-ring! Blessed art Thou, O Lord, the Sanctifier of Thy people Israel, by means of the canopy and wedlock." [The Jews in England say the prayer, composed especially for them by their Chief Rabbi, Dr. Adler.]

The engaged couple then tasted the wine, and immediately afterwards the bridegroom put a ring on the bride's finger, repeating in Hebrew after the Rabbi: "Behold thou art betrothed unto me with this ring, according to the rites of Moses and Israel." And now the tedious proceeding of reading the *Kethuvah*, or marriage-contract, took place. It was written in Chaldee, and read aloud in that language; and as it was a tongue certainly "not understood by the people," and the burning rays of an African sun were almost vertical, we were all greatly relieved when this most uninteresting performance was over. The Rabbi, having ended, took a glass of wine, stood in front of the united pair, and pronounced the seven blessings. R. T. S.

Jaborandi in Bright's Disease and Œdema.—In a report from Bellevue Hospital, in the New York *Medical Journal*, it is stated that a woman, aged thirty, entered the hospital suffering from acute nephritis, with general œdema and symptoms of uræmic poisoning. The value of the remedy was very decided. Within three days the dropsy had in great part disappeared. In cases of œdema of the lungs decided benefit resulted from the use of the drug, and a sufficient number of cases were observed to test its value.

JEWISH BRIDESMAIDS.

صورة العذارى الاسرائيليات في حشم العروس

AN INTERESTING DISCOVERY.

According to the Denver (Col.) News, Professor Snow, of the Kansas University Scientific Expedition, has lately made a most interesting "find," in Gove County, about three hundred miles east of Denver.

This discovery consisted of a giant reptile, or Saurian, so perfectly preserved as to exhibit a portion of the outer covering. Previously geologists had found hundreds of specimens of these Saurians with the bones alone remaining, so that this discovery of the outer skin is something entirely new to science. The Saurian in question was about thirty feet in length, and it might have been supposed that the external plates or scales would be of large size, as is the case with the living crocodiles and alligators. But, on the contrary, the Saurian scales are very small for an animal of such large dimensions, being no larger than those of an ordinary garter snake. The rock in which this fossil was found was of the cretaceous formation, unusually compact in texture, which probably accounts for the preservation of so perishable an object.—Scientific American.

JEWISH BRIDAL BLESSING.

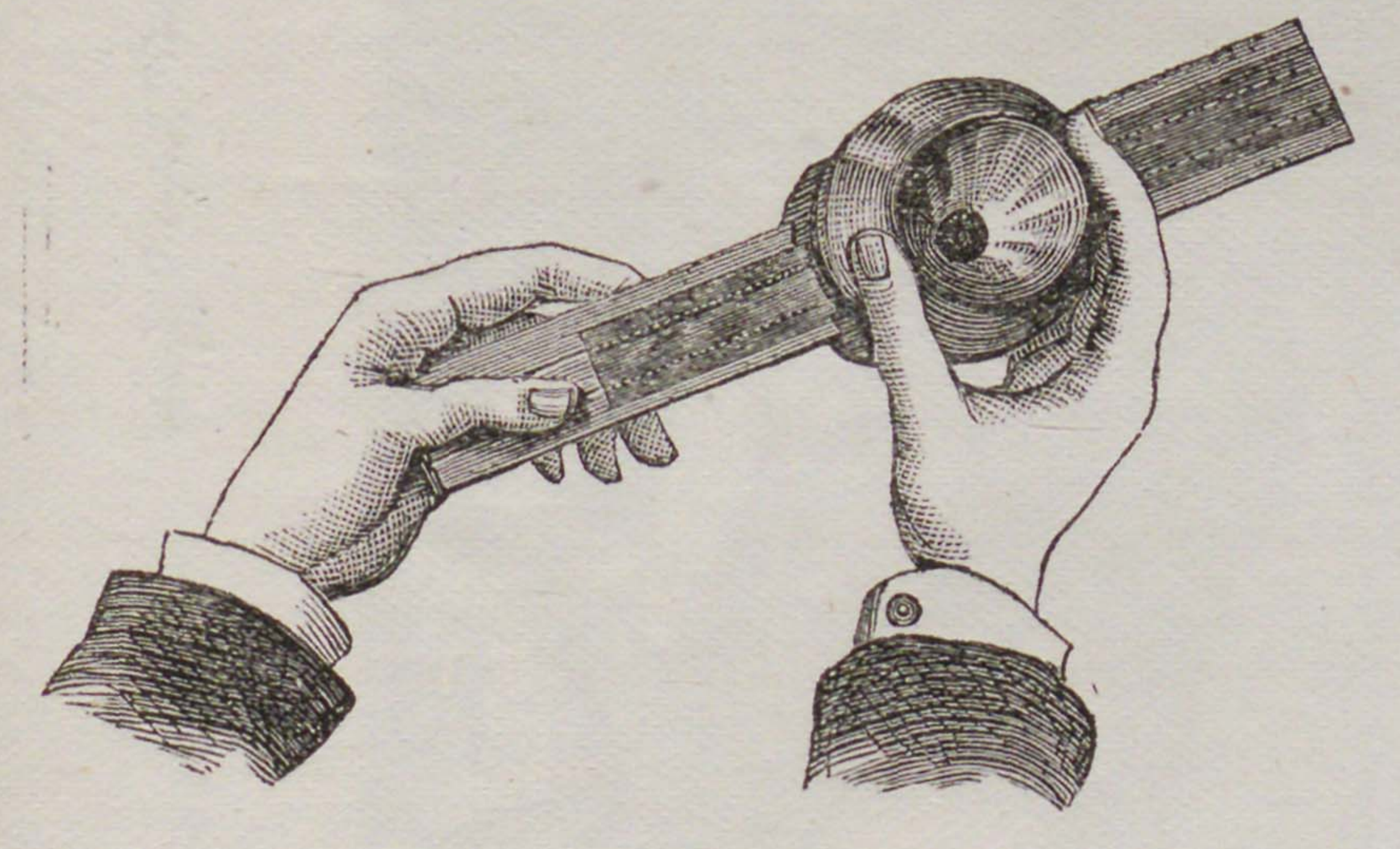
صورة عقد الزواج عند الاسرائيليين

CHINESE WORSHIPERS.

الصينيون يعبدون اوثانهم

آلة ناطقة جديدة

اخترع بعض من العلمآء الات ناطقة تختلف في التركيب والنتايج ومدح الناس الالة الناطقة التي اخترعها ايديسن الاميريكاني وابتاعت شراكة الاستراسكوب بلندن حق التوحد باصطناعها وبيعها وجعلت ثمنها ثلاثين جنيه (باون) فقصدت الاسبوع المنصرم ابتياع آلة منها . غير اني تحريت امتحانها واستنطاقها قبلاً . فقلت لبائعها استنطقها كلاماً او غناءً افهمه قال افعل . فاستنطقها اشعارا انكليزية فلم تحسن النطق بها بصوت صريح ولفظ فصيح . ثم استنطقها غناءً فجادت به واعادت، القد بدقاته الموسيقية . ثم قال لي استنطقها كلاماً تختاره . فاستنطقتها - قفا نبكي من ذكري حبيب ومنزل * بسقط اللوى بين الدخول فحومل - . فلم تحسن النطق به بتة . فقلت هذه آلة لم يكمل اتقانها بعد قال هو كذلك . وقد اصرف العلماء همتهم الى اتقانها والامل بالنجاح . قلت جديرٌ بي ان لا اشتريها حتى يكمل اتقانها . قال الراي رأيك والامر امرك . فسلمته شلينا في نظير ما تجشمه من التعب وخرجت اريد منزلي . فلما اتيته رايت الجريدة العلمية الاميريكانية قد وردت فتناولتها وتصفحتها واذا فيها رسم آلة ناطقة جديدة ساذجة التركيب . فصممت على عمل آلة من طرازها . وفي الحال تناولت مقراضاً وقرطاساً وفصلت منه الاجزاء التي تتركب منها الالة الناطقة ثم الزقتها بغرآء . وبعد ان احكمت لحمها اخذتها الى رجل من مركبي الاوائل وقلت له اصنع لي آلة من نحاس طبق هذا النموذج . قال اصنع . وبادر باصطناعها . ولما فرغ منها قلت ما اجرة تعبك . قال ثلاثة شلينات . قلت هذا مالك ودفعت له المال واتيت بالالة الى منزلي وقلت ثلاثة شلينات اوفر علي من ثلاثين ليرة انكليزية وقد رسمت شكلها في هذا العدد وصرحت بتفصيل تركيبها . وهو كما ترى ذلك موضحا في الصورة الاتية فتتركب هذه الالة الناطقة من بوقٍ صغير على قاعدته قطعة من الانك الرقيق محكمة الالتصاق بشمع اللك او الغرآء . وعلى كل من طرفي الصفيحة من خارج قطعتان من الانك وملحوم على احداهما قطعة من الزنبرك تمتد الى مركز الصفيحة وملحوم في اقصآئها سنٌ مثل رأس الابرة الغليظة وفي منتصف جدار البوق فرجتان متقابلتان تمر بهما سلاخة من الخشب محفور على حرفيها من فوق ومن اسفل خطان مستطيلان مستقيمان . فمتى اردت استنطاق الالة اخذت قطعة من صفايح التوتيا بعرض سلاخة الخشبة وطولها والصقتها على الخشبة بشمع العسل ثم ادخلت سلاخة الخشب في فرجتي البوق ثم وضعت فمك باحكام على فوهة البوق ونطقت بصوت عال ولفظ صريح ويدك الشمال قابضة على البوق ويدك اليمنى تدفع سلاخة الخشب ضمن البوق رويداً رويداً بلا ارتجاج ولا انقطاع فتكون نتيجة ذلك ان يأثر رأس الابرة في صفيحة التوتيا فروضا ناتجة عن هزات الصوت وتمواجاته وانت تتكلم في البوق . فاذا اردت استنطاق الالة بما تكلمته رفعت فمك عن البوق واخذت تجر سلاخة الخشبة الى الوراء من فرجتي البوق رويدا رويدا على نسق ما ادخلتها فيمر حينئذٍ رأس الابرة على اثر الصفيحة المفرضة ويرد صدى كلامك بعينه او غناك بقده ونغمته . ويعادل كبر الالة المرسومة في هذا العدد ربع كبر الالة الطبيعية وهو كما ترى في هذه الصورة



رسم الفونوغراف الناطق A new and simple phonograph.

آلة موسيقية جديدة

لمن اعظم الاختراعات التي استنبطتها عقول مركبي الالات في هذا العصر هي لا ريب الالة الغريبة التي ركبها السيد نيدهام الماهر في فن الموسيقة . وهذه الالة عبارة عن

صندوق في هيئة ارغن صغير يتيسر لاي من كان ان يضرب به جميع الحان الموسيقي وان كان صبيا اميا واخرس واطرش لا يفهم شيأً من فن الغناء والالحان والقدود ولا يسمع نغمة ولا ينطق بنشيد . انما يشترط في استعمالها ان يكبس الانسان برجليه دواسات قد ركبت في اسفل الصندوق بمثابة منفاخ يملئُ باطن الصندوق بهوآءٍ يضغط اشارات الموسيقة فتبدوا من الصندوق انغام حسب المطلوب . لا تخل بقدود الموسيقة ادنى خلل . وهذه لعمري الةٌ تفردت في جنسها تسر كل من له ولع في الحان الموسيقة الافرنجية وليس له وسيلة لاتقانها . ولهذه الالة فضل عظيم على ما سبقها من الاوائل الموسيقية فان تلك لا تضرب الا انغاما قليلة محدودة العدد بقدر ما على اسطوانتها من القدود المرسومة اما هذه فلاحد لها ولا قياس وانما تضرب اية نغمة شاء الانسان . وهذه تفاصيل الالة وتركيبها . قد رسم السيد نيدهام اشارات الموسيقة على ورق الموسيقة المعهود عند الافرنج ليس بمداد ولكن بثقوب منها دقيقة ومنها وسيعة حسب ما تقتضيه النغمة من لوملء الصوت ورفعه . فاذا وضع الانسان قطعة من ذلك القرطاس المثقوب ضمن الصندوق وكبس برجليه على دواسات المنفخ ضغط الهوآء على ثقوب القرطاس وبدت للحال منها انغام متقونة يقصر عن الاتيان باحسن منها اعظم المتضلعين في فن الموسيقي . وقد اختار السيد نيدهام صنفا من القرطاس المتين جدا طول كل قطعة منه من نحو ٤٠ الى ١٠٠ قدم وعرضها نحو ١٨ قيراطا وثمنها لا يزيد عن ثمن قرطاس الموسيقي الاعتيادي ومتى وضعت ضمن الارغن التفت حول اسطوانة ثم انتشرت رويدا رويدا ومرت على انابيب الهوآء ثم انطوت على اسطوانة اخرى في الجهة المقابلة حتى اذا كملت النغمة خرج القرطاس سالما صح استعماله مرارا لا تحصى وقد بلغ الى الان عدد قطع القراطيس او القدود التي تباع صحبة هذا الارغن ٤٠٠ قطعة . ولا زال السيد نيدهام يزيد عدد القدود يوما فيوما ﻫ

ساعات منيرة

قد باشر اهالي قرية شودوفوندس في ازفيزرا بعمل ساعات تضيءُ ارقامها ليلا في الظلام الحالك . فاذا راد الانسان ان يعرف الوقت ليلا وما عنده مصباح اكتفى بفتح غطاء الساعة وفي الحال تتلالا الارقام بنور جلي يمكنه من معرفة الساعة ودقائقها وثوانيها . وهذه طريقة عمل تلك الارقام . انهم يرقمون الاعداد على مينا الساعة بمحلول كيماوي ثم يعالجونها بمواد اخرى كيماوية تجعلها فوسفورية الطبع . ومن خصائص الفوسفور ان يضي ليلا في الظلام . ويقتضى لحفظ هذه الارقام على حالها بلا خلل ان تعرض مينا الساعة الى نور الشمس كل يوم نحو بضع دقائق .

سلحفاة غريبة

جاء في جريدة لي موند قد احضر الصيادون الى باريس سلحفاة ثقلها ١٨٠ كيلوغرام عبارة عن ٤٠٠ ليبرة ووضعوها في بستان الحيوانات في حوض سباع البحر . فتجفلت السباع منها وآبت الاستحمام في الحوض وانقطعت عن الاكل . فلما عمد حراس الحيوانات الى اخراج السلحفاة من الحوض عسر عليهم اخراجها لعمق الحوض ولما ابدته من الدراية الغريبة في التملص منهم زمانا طويلا . ثم اخرجوها ووضعوها في حوض شائف يسهل على الزوار التفرج عليها وكان رجل اسمه صامويل كون من نوتية مدينة نيويورك اصطاد سلحفاة بحرية في ٢٨ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨١١ كان ثقلها ٩٠٠ ليبرة وطولها سبعة اقدام وستة قراريط (ذكرتها جريدة سيانتيفيك اميريكان)

طريقة سهلة لاعادة الخط المماحو

اذا تقادم عهد الصكوك وانمحى خطها سهل تجديده بالطريقة الاتية . حل قليلا من حامض العفص والتانيك (gallo-tannic acid) في الما ثم غط اسفنجة في المحلول المذكور ومر بها على الاسطر الممحوة مرا خفيفا ثم صب عليها حالا ماء قراحا يغسل عن الورق ما زاد من محلول الحامض ثم نشف الورق على حرارة تبلغ درجة الستين من ترمومتر ريومور فتظهر الكتابة الممحوة ظهورا جليا وتلبث شهورا عديدة .

THE CAPTIVE BALLOON OF 1878.

The "captive balloon," now inflated in the Place du Carrousell of the Tuileries, is an object of wonder to Paris at the present time. Its size is something extraordinary. It has a diameter of 118 feet, and stands, when inflated, 180 feet high. It has 43,057 square feet of surface, and the weight of envelope is 8,800 pounds. It has eight superposed adherent tissues, of alternating silk and Caoutchouc, the outer fabric being varnished and painted with zinc white ; 4,000 meters of material which is 1.10 meter wide, are used for each layer, the excess of 0.10 meter being overlays for sewing the silk or uniting the gum goods, as the case may be. Each meter of surface costs 14 francs. The cord netting is 11 millimeters in diameter, and weighs 6,600 pounds. The cubic contents are 847,598 cubic feet, and the cost of the whole enterprise a little over 100,000 dollars. The height of ascension is 600 meters (1,968 feet), and the charge for each person is 20 francs. The car is annular, being 6 meters in diameter, forming a circular gallery 1 meter wide, with partitions, around a central aperture of 4 meters. It carries 50 persons at a trip, estimated at an average of 60 kilos each, total living burden, 3,000 kilos (6,600 pounds). The cable traverses an underground tunnel in its passage from the winding engine to the balloon. The inflation takes a week of time, at a cost of 62,000 francs, the gas being hydrogen, obtained by the chemical reaction of 100,000 kilos of iron, 200,000 kilos of acid, and 500,000 liters of water. The gas traverses a series of purifiers, and is collected in a large reservoir and then passes to the balloon. The winding engines for the cable are each 30 horse power, and wind in at a rate of 30 turns per minute, the average length of a turn on the barrel being nearly 20 feet. The cable weighs 4,400 pounds, and has a proved strength of 220,000 pounds. The "captive" balloon of 1878, is, therefore, the largest one ever built up to the present time.

The "Captive" balloon made 271 ascents in the first month of its existence, there being six out of thirty-one days when the weather prevented any experiments. Without reckoning the aeronauts and the officials, 7,750 passengers have made the ascent, and the receipts have amounted to £8,964, a large portion of which was paid by persons merely entering the courtyard to watch the departure.

THE PARTITION OF TURKEY.

The territory taken from Turkey by the treaty of Berlin, comprises an area of about 71,500 square miles. The largest section, Bosnia, is handed over to Austria. Its area is 33,000 square miles, and its population upwards of 1,000,000. Austria also, receives a small tract (30 square miles), at the south eastern corner of Montenegro. The last-named warlike little state gets an adjoining strip of territory covering nearly 15,000 square miles, with a population of about 40,000. Servia receives the greater part of the Valley of Upper Moravia, some 3,000 square miles, with a population of 200,000. Roumania gets the Dobrudja, 5,000 square miles, and about 200,000 inhabitants. But at the same time Roumania surrenders to Russia the portion of Bessarabia alienated in 1856, covering 3,300 square miles, and sustaining a population nearly equal to that of the Dobrudja. The new tributary principality of Bulgaria extends from Sophia and Widdin on the west to Varna and Silistria on the east, an area of about 23,000 square miles, with a population of nearly 1,800,000. South of Bulgaria is the new province of Eastern Roumelia. Greece has got nothing so far. At the eastern end of the Black Sea, Russia receives an accession of territory amounting to nearly 9,000 square miles, with about a third of a million people.

LUMINOUS WATCHES.

Luminous watches are now being manufactured at Chaux-de-Fonds, the great watch-making village of Switzerland. The figures on the watch-dial are submitted to a peculiar process, which renders them phosphorent and visible in the dark, if exposed for a few moments each day to the sunlight.

Why Flowers open at different Hours.—Sir John Lubbock alludes to the fact that flowers have certain particular hours for closing. This habit is a very curious one, and different flowers have different hours for repose. The reason, perhaps, is as follows : Flowers which are fertilized by nocturnal lepidoptera and other night flying insects would possess no advantage in remaining open during the daytime, and those which are fecundated by bees would gain nothing by remaining open at night. The closing of flowers, then, is connected with the habits of insects. Besides, it should be remembered that the opening and closing of flowers are gradual, and that the hours vary much according to circumstances.—*Scientific American.*

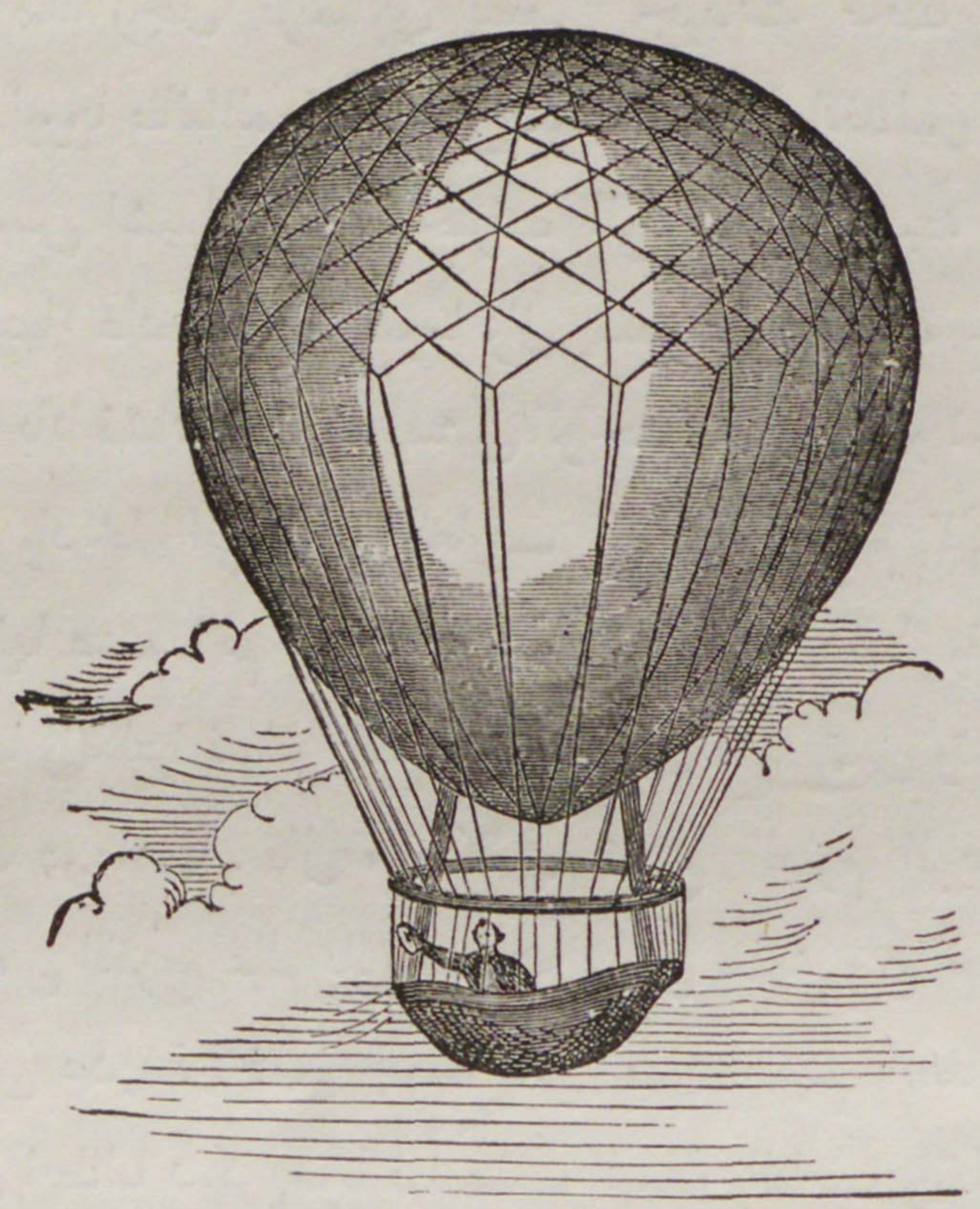
الحفر بالكهربائية

تهيأ لمسيو بلنته حفر الزجاج بالكهربائية وكان اكتشاف ذلك اتفاقا . اما طريقة الحفر فهي ان يغطس الزجاج في محلول ملح البارود ويغمس بالقرب منه سلكا من بلاتين هو قطب بطرية كهربائية فيها خمسون او ستون حلقة . والقطب الثاني من بلاتين ايضا وهو مكتسٍ بكساءٍ فاصل ما عدا طرفه وبطرفه يمس الزجاج حسب الرسم وحيثما مسه حفره بسرعة كلية . (المقتطف)

قبة الهوآء في باريس

قد تعجب الناس من عظم القبة الهوآئية (بالون) التي انشاءها الفرنساويون بباريز هذه السنة وهي اعظم قبة أُنشيأت الى الان . فيبلغ قطرها ١١٨ قدما ومتى امتلات هواءً غازيا صار ارتفاعها ١٨٠ قدما ويبلغ سطحها ٤٣٠٥٧ قدما مربعا وثقل غلافها ٨٨٠٠ ليبرة . وعلى ظاهرها ثمان طبقات من النسيج طبقة من حرير وطبقة من اللاستيك وعلى الطبقة الفوقية طلس من الاسفيداج . واقتضى لعملها ٤٠٠٠ متر من القماش عرضه متر وعشرة اجزاء من متر : وثمن كل متر من سطحها ١٤ فرنكا (نحو ١١ شلينا) وسلك نسيج الشباك التي تغطي ظاهر القبة يبلغ ثقله ٦٦٠٠ ليبرة . وفسحة القبة من داخل ٨٤٧٥٩٨ قدما مكعبا . ويكون مجموع ما أُنفق على انشائها ......١ ريال ونيف . اما ارتفاعها الى الهوآء لا يتجاوز ٦٠٠ متر (١٩٦٨ قدما) وكل من شاء الصعود بهذه القبة الى طبقات الهواء دفع عشرين فرنكا (١٦ شلينا) وقاعدة القبة مستديرة الشكل وهي تحمل ٥٠ شخصا كل مرة تصعد الى طبقات الهوى . وعلى معدل ثقل كل شخص ٦٠ كيلو يكون حملها ٣٠٠٠ كيو (٦٦٠٠ ليبرة) ويقتضي لاملاء القبة بالغاز مدة اسبوع وينفق على ذلك ٦٢٠٠٠ فرنك ثمن الغاز الهيدروجيني . ويستخلص ذلك الغاز من ......١ كيلو من الحديد ومن .....٢ كيلو من الحامض . ومن .....٥ رطل من الما . ويبلغ ثقل حبل هذه القبة ٤٤٠٠ ليبرة وهو يحمل ثقل .....٢٢ ليبرة .

فيتضح مما تقرر ان هذه قبةٌ لم يسبق الى مثلها في الكبر وقد صعدت الى الهوآء في الشهر الاول من وجودها ٢٨١ مرة وكان عدد الذين صعدوا فيها الى الهوآء ٧٧٥٠ شخصا ما عدا خدام القبة ورئيسها . وكان مجموع ايراد ذلك الشهر ٨٩٦٤ ليرة انكليزية . وكان كثيرون من الناس يدخلون الى ساحة التوليري ليشاهدوا صعود القبة فقط دون ان يدخلوها وقد طبعنا صورتها في هذا العدد .



THE CAPTIVE BALLOON OF 1878. صورة قبة الهواء

اما علو القبة فهو كما ياتي . اذا وضعنا دآرين ذات ست طبقات فوق بعضهما كادتا توازيان علو القبة . واذا قسنا بخيط علو قبة قبر نپوليون من الارض الى راس العلم الذي فوقها اقتضى للخيط ثمانية امتار لكي يوازي علو القبة الهوائية . ثم انها اعلى من عامود فاندوم باثني عشر مترا وتفوق قنطرة الانتصار بعشرة امتار وترتقي الى الهواء على علو ٦٠٠ متر وتلبث في الجو نحو ربع ساعة . ولا يشعر بتعب من يرقى بها ولا يعتريه دوران في دماغه وانما يتنعم باستنشاق نسيم نقي ينعش الفواد ويسر النظر بمشاهدة باريس كلها بلحظة واحدة فهي لعمري عجيبة من عجائب هذا العصر .

فضل العرب

وفي القرون الوسطى قصد اهل اوروبا مدارس الاندلسيين وكانت على غاية الاتقان وقرأوا العلم فيها ثم تزودوه منها الى بلادهم . ففي سنة ٨٧٣ للمسيح امر هرتموت رئيس دير ماري غالن جماعة من رهبانه بدرس اللغة العربية لتحصيل معارفها . وكان الرهبان البندكتيون يطلبون العلوم العربية بشوق لا مزيد عليه واشهر من تعلم العلم من العرب البابا سلفستر الثاني واصله رجل فرنساوي يسمى جربرت طاف بقسم كبير في اوروبا طالبا المعارف حتى دبت قدمه في الاندلس فرتع في مدارس اشبيلية وقرطبة وصرف الى العلوم رغبته فلما ساغها هنياء عاد الى دياره وما زال يسمو على اقرانه حتى تنصب بابا فشاد للعلم مدرستين الواحدة في ايطاليا والاخرى في ريمز وادخل الى اوروبا معارف العرب والارقام الهندية التي نقلها عنهم . ثم ثارت الحمية في اهل ايطاليا وفرنسا وجرمانيا وانكلترا فطلبوا الاندلس من كل فج عميق وتناولوا المعارف عن اهلها . قال مونتكلا في تاريخ العلوم الرياضية ولم يقم من الافرنج عالم بالرياضيات الا كان علمه من العرب مدة قرون عديدة . فمن جملة من نقل عنهم المعارف من اهل ايطاليا دوكريمونا قرأ عليهم الهيئة والطب والفلسفة بطليطلة وترجم عنهم المجسطي وكتب الرازي والشيخ الرئيس الى اللاتينية وليونارد البيزي نقل عنهم الحساب والجبر وارنولد الفيلانوفي نقل عنهم الهيئة والطبيعيات والطب . وممن نقل عنهم من الانكليز راهب اسمه بلارد وآخر اسمه مورلي وآخر اسكوت وروجر باكون الشهير فان ما حصله من المعارف في الكيمياء والفلسفة والرياضيات انما استخلصه من كتبهم وقد اقتبس من اقوال الحسن في البصريات ومثله فيتليو الذي اشتهر بالبصريات فانه اخذ كثيرا عن الحسن . ولما عرف ملوك الافرنج قيمة معارف العرب امروا بترجمة كتبهم ومنهم نقل شارلمان وفردريك الثاني الجرماني والفونسو الثاني القسطلي . والخلاصة ان الافرنج نقلوا عن العرب مما نقله العرب عن غيرهم او استنبطوه انفسهم الفلسفة والهيئة والطبيعيات والرياضيات والبصريات والكيمياء والطب والصيدلة والجغرافيه والزراعة والفراسة واخذوا عنهم عمل الورق والبارود والسكر والخزف وتركيب الادوية ونسج كثير من الاقمشة وادخلو منهم الى بلادهم دود القز وكثيرا من الحبوب والاشجار كالارز وقصب السكر والزعفران والقطن والسبانخ والرمان والتين ونقلوا عنهم دبغ الاديم وتجفيفه وذلك انه لما طردهم اهل اسبانيا منها هاجروا الى فاس ففقدت هذه الصناعة من الاندلس ثم استردها الانكليز ولا يزالون يسمون الجلود المدبوغة بها (موركو وكردوفان) نسبة الى مراكش وقرطبة

ولا تزال الفاظ العربية مستعملة في اكثر مباحث الافرنج الطبيعية كالسمت والنظر والسموت والمقنطرات واسماء النجوم والكحول والقلي والجبر والقطن والشراب والكيمياء وغيرها ولولا لغة العرب لبقيت لغة اهل اسبانيا قاصرة كما كانت فاسماء اوزانهم واقيستهم اكثرها عربي محرف كالقنطار والربع والشبر وكذلك اسما قطع الماء كالبحيرة والبركة والجب والقبية (مصغر قبة) وغيرها كثير فالمولدون كانوا في زمانهم حلقة من سلسلة العلوم اتصلت بها علوم الاولين بالمتاخرين ولولا هم لفقد اكثر المعارف ان لم نقل كلها وما احسن قول جريدة مدرسة ادنبرج الكلية في هذا المعنى .

انا لمديونون للعرب كثيراً ولو مهما قيل بخلاف ذلك فانهم الحلقة التي وصلت تمدن اوروپا قديما بتمدنها حديثا وبنجاحهم وسمو همتهم تحرك اهل اوروپا الى احراز المعارف واستفاقوا من نومهم العميق في الاعصار المظلمة . ولهم نحن مديونون ايضا بترقية العلوم الطبيعية والفنون الصادقة النافعة وكثير من المصنوعات والاختراعات التي نفعت اوروپا كثيراً علماً وتمدناً . (المقتطف)

حكم مقتطفة من كتب القس لويس صابنجي صاحب النحلة

يبلغ العاقل بحيلته ما لم يبلغه الابطال بحرابهم اللوامع وسيوفهم القواطع .

اذا اشرف العاقل على موردٍ مهلك له مال عنه بحذقه شحاً لنفسه وصيانة لحياته .

المنفرد برائه ضائع لا ناصر له في الوقائع .

ANCIENT AND MODERN STIMULANTS.

In a paper read before the British Anthropological Institute, Miss A. W. Buckland described the stimulants of ancient and modern savages, and showed that all races have acquired the use of them in some form. The stimulants of the lower races, such as the Australian, consist merely of leaves and roots, chewed for their strengthening and invigorating properties, this being only a slight advance upon the instinct which prompts the inferior animals to seek out certain plants for medicinal purposes. The first step towards the manufacture of stimulating drinks is seen in the kava of the South Seas. This art of producing fermentation by the masticating process can be traced in a line across the Pacific from Formosa, where rice is the ingredient thus employed, to Peru and Bolivia, where maize is used for the same purpose, the manufacturers being always women. The next advance is that acquired by agricultural races, who make a kind of beer from the chief cereal grown by them. This liquor probably reached Western Europe from Egypt, where it was very early known, through the lake-dwellers, and still forms the principal drink of all African races. Pastoral tribes, meanwhile, use the milk of their flocks and herds, and the honey of wild bees in the manufacture of their fermented drinks: hence the celebrated *koumiss* and mead of Scythic nations, the same liquors reappearing among the Kaffirs in South Africa, the vessels used in both countries being the skins of animals, which were also used for storing wines in the East. Later, in Greece and Rome, mead was a favourite beverage of the Scandinavians and Anglo-Saxons, and there seems to be a shadow of the Scythic *koumiss* in the Devonshire liquor known as white or grout ale, while both liquors may be traced more distinctly in the famous *amrita* and *soma wine* of the Vedas. Various plants and fruits have been used in all civilized and semi-civilized countries from very ancient times in the manufacture of wines; but grape-juices had formerly a circumscribed range, having been confined to Western Asia, Egypt, Greece, and Rome, but forbidden in China, and the vines extirpated. The religious ceremonies and prohibitions attached to these various beverages were briefly noticed, as also the deification of plants on account of their medicinal properties, and the form and material of drinking vessels; while alcohol, the latest and most pernicious development of the art of manufacturing stimulants, was only mentioned as not having been included among the beverages of the ancients, nor known to savages until introduced by Europeans.—*Scientific American.*

FOOD SUPPLY OF PARIS.

There are 26 millers in the environs of Paris, St. Denis, and Sceaux, who employ 234 men. There are, in the departments of the Seine, 1,694 bakers, who employ 7,264 hands, 2,251 being females. Besides these there are 1,062 pastry-cooks, who employ 3,156 men and 555 women. In the mills the men get, on an average, 7s. per day; the bakers about 5s. 6d., for men in the town, and 3s. for women; in the suburbs the men 3s. 6d., and the women 2s. 3d. The pastry-cooks in Paris get 6s. for men and 5s. for women; in the suburbs 3s. 6d. for men, and 2s. for women.—*Scientific American.*

FLOWERS.—THEIR INDUSTRIAL AND MEDICINAL USES.

Saffron, (Crocus sativus), although growing in many countries, is cultivated for commercial purposes in the largest quantities in France and Spain. What is known in commerce as "saffron" are the stigmas of the flowers. It takes about 30,000 flowers to produce two pounds of the fresh stigmas, which when dried become reduced to one-fifth of that weight. Pereira states that it takes nine flowers to make a grain of saffron, such as found in commerce, and about 4,320 flowers to produce an ounce. It is asserted that in order to obtain one pound of dried saffron, 107,520 flowers are necessary; some authorities even place the number as high as 200,000. Saffron is used in medicine. It is a native of Greece and Asia Minor; large quantities are raised in Egypt, Persia, and Cashmere, whence it is shipped to India. Much of the drug we obtain is imported from Gibraltar, packed in canisters. Parcels are also brought from Trieste and other Mediterranean ports. The Spanish product is usually considered the best.—Scientific American.

Roses are used both in perfumery and medicine. Extensive farms exist at Shiraz, in Persia; at Ghazepore, in India; Adrianople, in Turkey in Europe; Broussa and Uslak, in Turkey in Asia. The cultivators in Turkey are principally the Christian inhabitants of the low countries of the Balkan, between Selimo and Carloya, as far as Philippopolis, in Bulgaria, about 200 miles from Constantinople. In good seasons this district yields 75,000 ounces; bnt in bad seasons only 20,000 to 30,000 ounces of attar are obtained. Roses are also cultivated to a large extent in England, near Mitcham, in Surrey, to make rose water.—Scientific American.

"THE BEE," London, October 1, 1878.

THE POLITICAL SITUATION.

We regret to say that the political situation in the East is unchanged, or, if changed at all, it is rather more gloomy than it was. We are neither optimists nor pessiments in this matter, but we cannot resist the stern logic of facts. If we look at Turkey in Europe we find there several causes for anxiety. Austria has made but little way in pacifying Bosnia, and the Bosnians, although worsted in two or three encounters with the Austro-Hungarian troops, are still bent on resisting the occupation of their country by foreigners. The differences between the Sublime Porte and Greece remain much in *statu quo*, but the so-called Albanian league, the precise objects of which are not yet apparent, is causing much apprehension in that quarter. Several of the Asiatic provinces, also, are said to be in a very disturbed state, and a report has reached London that it has extended to Baghdad. Even at Constantinople the masses appear to be agitated, and numerous arrests are being made by the police. All eyes are turned towards the British Government in the hope that the Convention between it and the Porte may speedily be carried into effect. But in this case, also, difficulties have arisen as to the most feasible method for carrying out the much-needed reforms in Asia Minor. His Majesty, the Sultan 'Abdu-'l-Hamid, is said to be generally favourable to the scheme proposed to him, but it would appear that there are opposing influences at work, especially among the oligardy of the Pashas, to contravene it. Our sincere hope is that, considering the absolute need of combined efforts to restore the condition of those Asiatic provinces of Turkey, which have been so rudely disturbed by the late war, the Ottoman magnates will lay aside all self-interested considerations and co operate together loyally and patriotically for the reintegration of their Empire. But the most serious intelligence which we have to record is that which has just arrived from Afghanistan, *via* India. It appears that Shere 'Aly has at length fully made up his mind not to receive the peaceful English Mission which was dispatched to him by the Viceroy of India. The vanguard of the Mission was met at 'Aly-Masjid by the Ameer's officers, who threatened resistance if it attempted to advance. The Mission has accordingly returned to India, while the Russian Envoy continues to reside at Cabul. For the sake of the Ameer himself, and for the sake of his country and people, we trust that he will pause before he proceeds further in such a cause. One would have thought that he had seen and heard enough, on the one hand, of Russian ambition ad greed of territory, of Russian oppression and tyranny, and on the other of the good will of the British and the glorious results of their rule over India, to have prevented him from a line of conduct which, if persevered in, will certainly lead to his downfall.—*Verbum Sat.*

Opinions of the Indian press.

The varnacular press is unanimous in praise of the Viceroy's Cabul policy. The Lahore *Kohinoor* and several other journals specially approve the employment of Native nobles in the Cabul Mission which, they say, will show to foreigners the union that exists between the rulers and the ruled, and will also exhibit to the people the confidence of the Government in native loyalty. The *Kohinoor* recalls the fact that an ancestor of the Jodpore Maharajah was employed by Shah Jehan on a mission to Cabul. The chief exception is the Mooradabad newspaper, which says that the quarrel must be settled with Russia. The *Hindoo Patriot*, one of the leading native journals, attributes the Cabul quarrel entirely to the action of an un-English party in England, which, deluded by the smooth words and glib promises of Russia, neglected to take the active measures that were necessary to secure British prestige in Afghanistan.

Referring to the Anglo-Afghan difficulty, to-day's *Fremdenblatt* writes as follows:—"The Russian Government will, of course, wash its hands in innocence of the whole affair, and will throw the entire blame upon Shere Ali. After all, the Colossus of the North is at liberty to use the native princes as the skirmishers of its aggressive policy. The event itself is nothing else but the triumph of Russian diplomacy over that of England. No thinking man will admit that Russia contemplates the invasion of India. Russia's object is twofold—firstly, to plunge England into serious complications, which she will succeed in doing; and, secondly, to leave only one road for Central Asiatic Indo trade through the Bamian Pass, north of Cabul. Millions which hitherto found their way to India by the Turkestan valleys would thus go to Russia. This result, peacefully obtained, would certainly be preferable for Russia to the most popular of wars. But that the accomplishment of this double aim may very well lead to war is a fact we do not feel inclined to deny."

CONTENTS. PAGE

A Simple Phonograph—Restoration of Faded Handwriting—Casts from Living Forms—One Effect of the Chinese Famine - - - - - 115
The Needham Musical Cabinet—A Colossal Tortoise—A Leather Turtle—Machinery as an Educator - 117
The St. Benoit Twins - - - - - 118
A Jewish Marriage—Jaborandi in Bright's Disease and Œdema - - - - - - 119
Jewish Bridesmaids—An Interesting Discovery - 120
Jewish Bridal Blessing—Chinese Worshipers - 121
The Captive Ballon of 1878—The Partition of Turkey—Luminous Watches—Why Flowers open at Different Hours - - - - - 124
Ancient and Modern Stimulants—Food Supply of Paris —Flowers.—Their Industrial and Medicinal Uses—Saffron—Roses - - - - - 127
The Political Situation - - - - - 128

تنبيهات للمكتتبين بالنحلة

١ — من يقبل الجزء الاول من السنة الثانية يحسب مشتركا ونرسل اليه الاجزآء بالتتابع .

٢ — ان الذين يطلبون ان ترتب باسمهم نسخة من النحلة يجب ان يرسلوا ثمنها سلفا باسم القس لويس صابنجي صاحب النحلة فقط وليس باسم غيره . فان ارسلوا الدراهم باسم غيره فلا يتعهد صاحب النحلة بارسال النشرة اليهم .

٣ — قد اعتاد بعض على ان يطلبوا من الادارة صور وقوالب صور بدون ارسال ثمنها سلفا فصاحب النحلة لا يلتفت الى طلبتهم ما لم يستلم الثمن سلفا .

٤ — قد اعتاد بعض على ارسال رسائل غير خالصة اجرة البريد . وهذا مغائر للاصول . فكل كتاب ياتي الى ادارة النحلة غير خالص الاجرة نرده الى مرسله ويلتزم مرسله ان يدفع عليه اجرة مضاعفة .

اعلان للمشتركين بالنحلة

نلتمس من القاطنين بالاقطار الهندية والعربية وبلاد العاجم الذين جددوا اشتراكهم بالنحلة هذه السنة ايضا ان يفوضوا وكلاءهم بلندن ليتكرموا بدفع قيمة الاشتراك عنهم الى صاحب النحلة القس لويس صابنجي فان الوكلا الموما اليهم يأبون دفع المبلغ بدون تفويض جديد . فالمأمول ان لا يتاخروا عن ذلك ولهم الاجر والثواب .

فهرست الجزء الثامن وجه

جملة سياسية ١١٣
تومان عجيبان - معدن ذهب في مدينة نيويورك ١١٤
عجائب غرائب ١١٦
آلة ناطقة جديدة - آلة موسيقة جديدة ١٢٢
سلحفاة غريبة - طريقة سهلة لاعادة الخط الممحو ١٢٣
الحفر بالكهربائية - قبة الهوآء في باريس ١٢٥
فصل العرب ١٢٦

اعلان

علينا ان ننبه باننا لا نقبل اوراق نوط روپيات هندية . فان هذه الاوراق تخسر من قيمتها في بلاد الانكليز كثيرا . فان ورقة نوط بعشر روپيات لا توازي بلندن اكثر من ١٢ شلينا . فقد اعتاد المشتركون بالنحلة في الاقطار الهندية وبلاد العربية ان يرسلوا لنا ورقة نوط عشر روپيات على حساب عشرين شلينا ونحن لا نقدر نصرفها باكثر من ستة عشر شلينا وهكذا نخسر في كل نوط اربع شلينات وهذ لا يوافق المصلحة . فالمشتركون في الاقطار الهندية والبلاد العربية مثل عدن وجده والحديده اوغيرها يسهل عليهم ارسال قيمة اشتراكهم حوالة على ادارة البوسطة بلندن كما اسلفنا (Money Order) باسم صاحب النحلة القس لويس صابنجي وان يخبرونا بذلك لنعرف اسمآءهم ونرسل لهم وصلا بالمبلغ لان من فروض المتوظفين بادارة البوسطة ان لا يبيحوا باسم من يرسل الدراهم على يدهم .

اعلان مهم

نعلم الجمهور باننا قد رفعنا وكالة النحلة عن السادات تروبنر وشراكائهم فيجب على الذين يكاتبوننا من الان وصاعدا ان لا يرسلوا تحاريرهم ورسائلهم الى نمرة ٥٧ لودغت هيل كما كانوا يفعلون سابقا . بل جميع الرسائل والمكاتبات والحوالات وصكوك الدراهم يجب ان تكون باسم صاحب النحلة بالخط الانكليزي هكذا —

REV. JOHN LOUIS SABUNJIE,
PROPRIETOR OF "AN - NAHLAH,"
15, LEAMINGTON ROAD VILLAS,
BAYSWATER, LONDON, W.

تقيدت النحلة في سجل الدولة الانكليزية

Registered for transmission abroad

ILLUSTRATED EASTERN AND WESTERN PERIODICAL.

AN-NAHLAH,

"THE BEE."

October 1, 1878.
Vol. II., No 8.

PUBLISHED FORTNIGHTLY IN LONDON.
تصدر النحلة كل اسبوعين مرة
"Nascitur exiguus, sed opes acquirit eundo."

Annual Sub. and Postage, £1 5s.

Lieut.-Col. Sir Lewis Pelly, G.C.S.I., G.C.B., is one of the most distinguished officers in the service of the Indian empire. He commenced his political career as Assistant Resident at the Court of Baroda under the late Sir James Outram in 1851. He was afterwards employed in the Political Department in Scinde, under Sir Bartle Frere, from 1852 to 1856, when he was appointed Personal Assistant to the Commissioner for the Scinde Frontier, the late General John Jacob. In 1857 he was appointed A D.C. to General John Jacob, commanding the cavalry in the Persian Expedition, and afterwards Political Secretary in Persia to Sir James Outram. In 1859 he became Secretary of Legation at the Court of Persia, in 1860 *chargé-d'-affaires*, and in 1860 was sent on a special mission to Herat and Afghanistan, and in 1861 on a special mission to Zanzibar. In 1862 he was appointed Political Resident in the Persian Gulf, from whence he joined Sir Bartle Frere's Mission to Zanzibar in 1873; on the termination of which he was appointed Political Agent in the Rajpootana States. In 1874 he was sent as Special Commissioner to Baroda, and in 1875 arrested His Highness the Guicowar and assumed charge of the Baroda State. In 1876-77 he was employed as Envoy Extraordinary and Plenipotentiary at Peshawar in relation to the affairs of Afghanistan. Few can boast so long, varied, and wide a political experience, and still fewer have had such onerous, delicate, and trying political duties thrown on them, and it is not surprising, therefore, that at a comparatively youthful age, Sir Lewis Pelly should have already received the highest honours which his sovereign has to bestow in recognition of such services as he has rendered to the empire.

LIEUT.-COL. SIR LEWIS PELLY, G.C.S.I., G.C.B.

ثمن كل عدد من النحلة شلين . وقيمة الاشتراك بها عن سنة واحد وعشرون شلينا نقدا وكل من ارسل لصاحب النحلة
قيمة اشتراكه اما حوالة على بنك بلندن واما حوالة على ادارة البوسطة الانكليزية بلندن مع اجرة البوسطة . الميل ٤
شلينات والكل ٢٥ شلينا تعهد صاحب النحلة بارسال النشرة له باوقاتها . وهكذا عنوان صاحب النحلة فليكن بالانكليزي

Address: REV. JOHN LOUIS SABUNJIE, Proprietor of the "An-Nahlah,"
15, Leamington Road Villas, Bayswater, London, W.

Printed at the "Bee's" Office, 38, Burne-st., Chapel-st., Paddington. طبعت بمطبعة النحلة